

無線温度・温湿度ロガー

# SK-L700Rシリーズ



子機-温度 SK-L700R-T  
CH1:温度一体センサ SK-L700R-T-1



子機-温度 SK-L700R-T  
CH1:温度分離センサ SK-L700R-T-2  
CH2:温度分離センサ SK-L700R-T-2



親機(中継器兼用) SK-L700R



子機-温湿度 SK-L700R-TH  
CH1:温湿度一体センサ SK-L700R-TH-1



子機-温湿度 SK-L700R-TH  
CH1:温湿度分離センサ SK-L700R-TH-2

## 製品概要

無線ロガー「SK-L700Rシリーズ」は、最大60台のネットワーク通信が可能なデータロガーです。  
無線技術を用い、配線不要で離れた場所に設置した機器の設定・データ収集・リアルタイムの測定値監視が可能です。

- パソコンへ接続した親機から中継器および子機を制御します。
- 子機（温度タイプ・温湿度タイプ）に測定データを記憶します。
- 標準付属の解析ソフトウェアを使用することで、離れた場所から子機の設定や測定データのモニタリング、子機で記憶した測定データを収集します。
- 解析ソフトウェアで収集したデータは、用途に応じた様々な解析が可能です。
- 子機は各センサとセットでトレーサビリティ校正、JCSS校正が可能です。



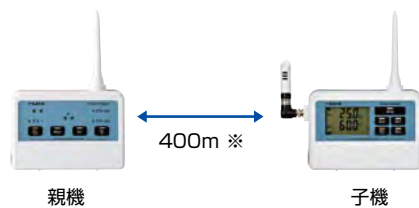
注意：本器は電波法に基づく技術基準適合証明（工事設計認証）を受けた無線機を内蔵しています。  
本器を分解、改造することは法律で禁じられています。  
また、本器は日本国外の電波法には準じておりません。日本国内でのみご使用ください。  
(This product is designed for only use in Japan.)

## ● 特長・機能

### ▶ 無線到達距離

遮蔽物のない見通しの良い屋外直線で約400mです。（屋内の場合、約100m）  
障害物の影響で無線が届かない場合は、中継器を設置することで通信距離・状態の改善が可能です。

接続例：1



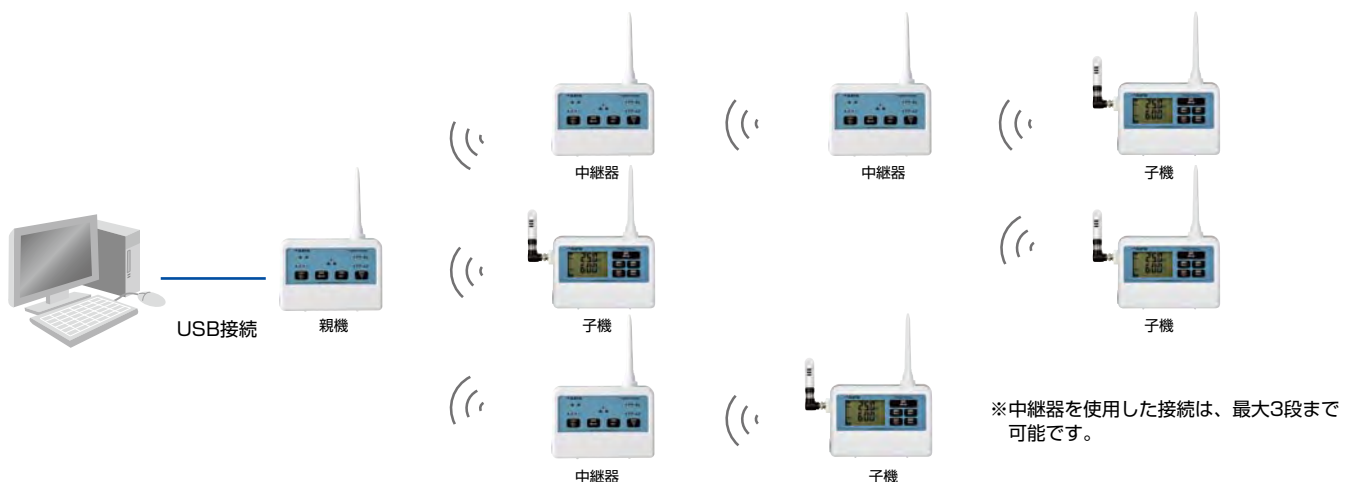
接続例：2



※無線到達距離は電波環境で異なります

### ▶ 最大60台のネットワーク通信

親機1台に対し、中継器・子機合わせて最大60台を同時接続できます。施設・工場内など、広域な測定場所をカバーします。  
※中継器、子機の制御には、解析ソフトウェアをインストールしたパソコンと親機が必要です。  
最小のネットワークはパソコン、親機1台、子機1台となります。

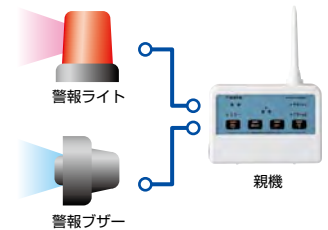


## ▶ データロガー機能

- 記憶データ  
子機に最大16000ヶの測定データを記憶できます。  
記憶間隔は1秒~60分(13通り)を設定でき、記憶方法はワンタイム・エンドレスの2種類から選択可能です。
- 記憶データの保持  
子機の電池が切れても、記憶した測定データは内部メモリに保持します。
- microSDメモ리카ードへのコピー  
子機に記憶した測定データは、microSDメモ리카ードにコピーも可能です。(microSDメモ리카ードは別売りです)
- 無線通信で記憶データを収集  
離れた場所から子機の記憶データを収集することが可能なため、設置場所へ移動する必要がありません。  
設定した時間に自動で記憶データを収集することもできます。
- キーロック機能  
記憶中に子機の誤操作で記憶が停止することを防止するため、キーロックが可能です。

## ▶ リアルタイム監視

- 無線通信で測定データの監視  
離れた場所から子機の測定データをリアルタイムで監視することが可能です。
- 警報機能 (接点出力)  
子機に設定した上限値、または下限値を超えた場合、親機の警報出力端子から警報出力が可能です。警報ライトやブザーを使用して、警報の監視ができます。
- 警報機能 (メール送信)  
設定した条件(上限値、または下限値を超えた場合/電池残量警告 など)が起こった場合、事前に登録したメールアドレスに警報メールを送信します。

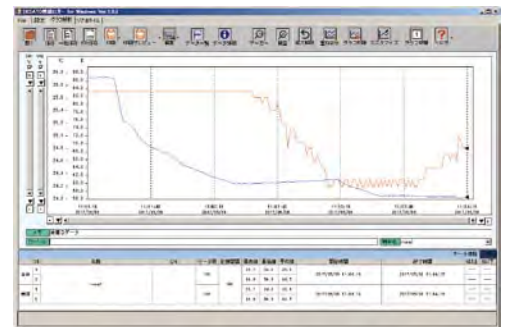


## ▶ 防塵・防水機能

温度タイプの子機はJIS C 0920「IP65」に準拠した防塵・防水構造です。  
(無線温度ロガー用分離センサ接続時)

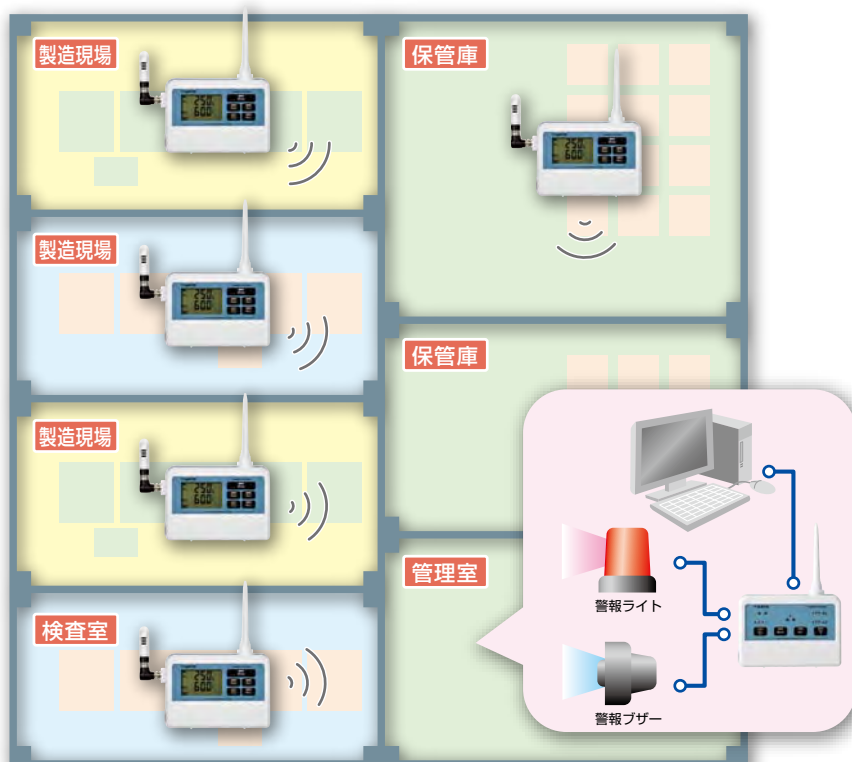
## ▶ 解析ソフトウェア

- ルート設定  
ネットワークを構築する中継器、子機をマウス操作で簡単に設定できます。  
中継器や子機の増設、ルートの変更も容易です。
- 子機との通信  
各設定、記憶データの収集、リアルタイム監視が可能です。
- データ解析  
子機から収集した記憶データは、保存・印刷・各種解析が可能です。



データ解析画面

## ▶ 設置イメージ





## 親機・中継器

# 無線ロガー親機・中継器 SK-L700R

No.8220-00 価格¥28,000 (税込み¥30,800)

- 親機、中継器兼用  
電池BOX内のスイッチで、親機↔中継器の切り替えができます。
- 警報出力機能  
親機は2つの警報出力(アラーム1、アラーム2)機能付きです。  
警報出力は通常開放となり、警報作動時に接点が短絡します。  
警報ブザーやランプに接続して、警報時の監視に使用できます。
- 電源  
USBバスパワー・電池・ACアダプタ(別売り)のいずれかで使用可能です。  
※No.8229-50 専用ACアダプタ 価格¥4,500 (税込み¥4,950)



親機・中継器切り替えスイッチ



背面

警報出力端子



底面

## 子機

# 無線温度ロガー子機 SK-L700R-T

No.8221-00 価格¥17,000 ※センサは別売りです  
(税込み¥18,700)

- 温度2chロガー  
最大2本の温度センサが接続可能です。(各センサは別売り)
- 親機(中継器)と無線で通信  
配線不要で各種設定、測定データの回収が可能です。
- 防塵・防水  
JIS C 0920「IP65」に準拠した防塵・防水構造です。  
(無線温度ロガー用分離センサ接続時)
- microSDメモ리카ード  
記憶した測定データは、microSDメモ리카ード(別売り)にコピー可能。
- 記憶データの保持  
電池が切れても、記憶した測定データは内部メモリに保持します。
- 電源  
電池・ACアダプタ(別売り)のどちらでも使用可能です。  
※No.8229-50 専用ACアダプタ 価格¥4,500 (税込み¥4,950)



CH1：一体センサ  
CH2：分離センサ

側面



センサ接続コネクタ

ACアダプタ接続口

温度センサ接続例



CH1：一体センサ



CH1：分離センサ  
CH2：分離センサ

# 無線温湿度ロガー子機 SK-L700R-TH

No.8223-00

価格¥22,000  
(税込み¥24,200)

※センサは別売りです

- 温湿度ロガー  
一体センサ、分離センサを接続できます。(各センサは別売り)
- 親機(中継器)と無線で通信  
配線不要で各種設定、測定データの回収が可能です。
- microSDメモ리카ード  
記憶した測定データは、microSDメモ리카ード(別売り)にコピー可能。
- 記憶データの保持  
電池が切れても、記憶した測定データは内部メモリに保持します。
- 電源  
電池・ACアダプタ(別売り)のどちらでも使用可能です。  
※No.8229-50 専用ACアダプタ 価格¥4,500 (税込み¥4,950)



CH1: 一体センサ



側面



背面  
※温度タイプ、温湿度タイプ共通



CH1: 分離センサ

温湿度センサ接続例

## センサ

### 無線温度ロガー用一体センサ SK-L700R-T-1

No.8221-11 価格¥5,000  
(税込み¥5,500)



### 無線温湿度ロガー用一体センサ SK-L700R-TH-1

No.8223-11 価格¥7,500  
(税込み¥8,250)



- 粉塵などからセンサを保護するセンサフィルタを標準付属

### 無線温度ロガー用分離センサ SK-L700R-T-2

No.8221-12 価格¥5,500  
(税込み¥6,050)

- IP65の防塵・防水仕様
- ケーブルは10mまで延長可能  
(お問い合わせください)



### 無線温湿度ロガー用分離センサ SK-L700R-TH-2

No.8223-12 価格¥8,600  
(税込み¥9,460)

- 粉塵などからセンサを保護するセンサフィルタを標準付属
- ケーブルは10mまで延長可能  
(お問い合わせください)



温湿度センサ用オプション:

No.8229-60 センサフィルタ (4枚入) 価格¥1,600 (税込み¥1,760)

No.8229-61 センサフィルタ (20枚入) 価格¥7,500 (税込み¥8,250)

# 解析ソフトウェア

## ●ネットワーク構築

製品をご使用になる場合、親機を中心としたネットワーク（ルート設定）の構築が必要です。

ルート設定は、解析ソフトウェア上のマウス操作でおこなえるため、機器の増減・ルートの再構築も容易です。



## ●リアルタイム監視

▶無線通信で子機の測定データをリアルタイムで監視します。

### ●接続機器の状態監視

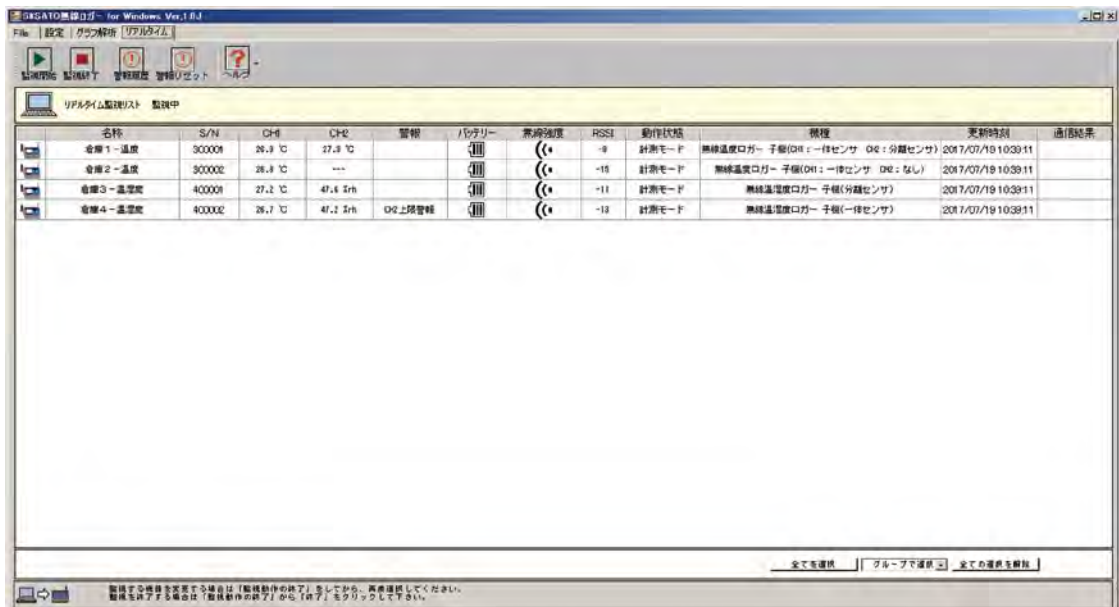
接続機器の測定データ、電波状況、電池残量などの情報を確認できます。

### ●警報機能（接点出力）

子機に設定した上限値、または下限値を超えた場合、親機の警報出力端子から警報出力が可能です。警報ライトやブザーを使用して、警報の監視ができます。

### ●警報機能（メール送信）

設定した条件（上限値、または下限値を超えた場合／電池残量警告 など）が起こった場合、事前に登録したメールアドレスに警報メールを送信します。

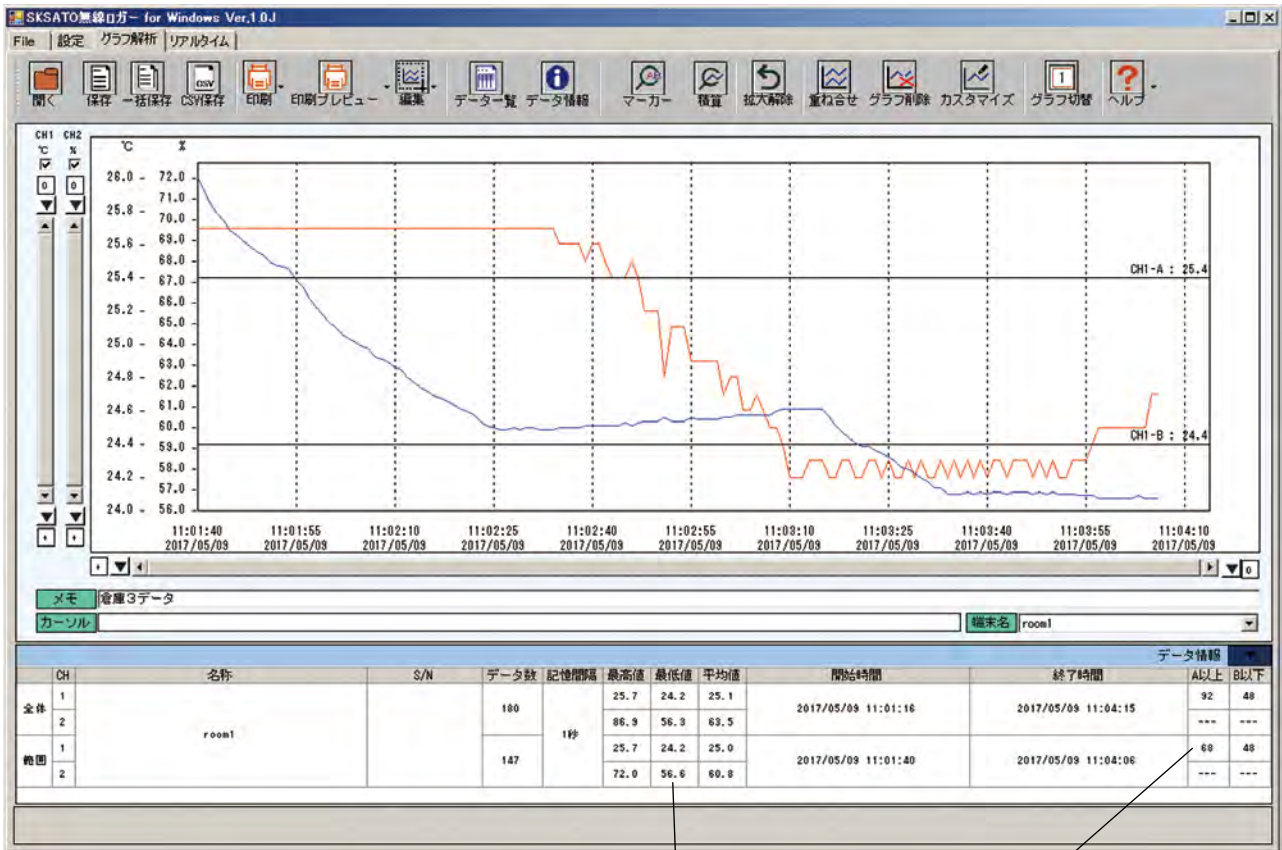




## データ解析

▶無線通信で子機から収集した記憶データのグラフ表示・保存・印刷・各種解析をおこないます。

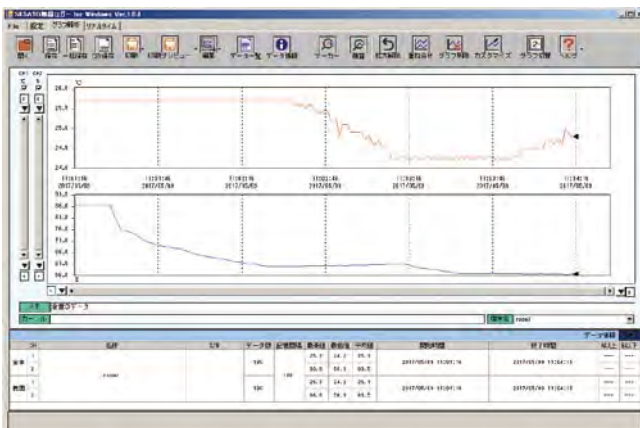
- 無線通信で記憶データを収集  
離れた場所から子機の記憶データを収集できます。  
設定した時間に自動で記憶データを収集することも可能です。
- microSDメモ리카ードで記憶データを収集  
子機からmicroSDメモ리카ードへコピーした記憶データを読み込むことができます。
- 解析機能  
拡大・縮小、選択期間の解析・保存、積算解析機能など、用途に応じた様々な解析が可能です。



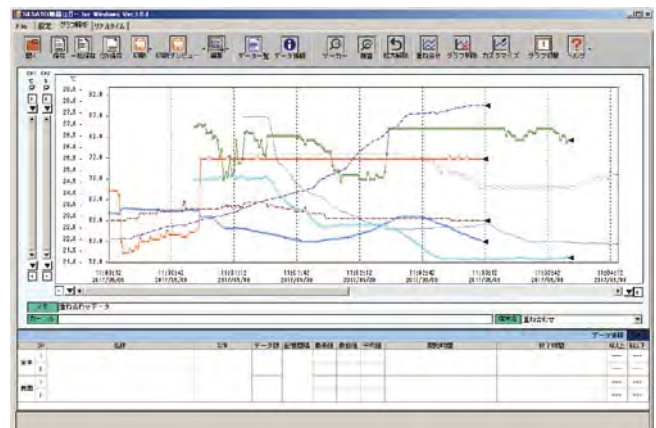
記憶データの解析結果

マーカー解析機能  
指定値を上回った(下回った) データ数を  
表示します。

- 温度、湿度データの分割表示  
温度、湿度データを分けて表示できます。(温湿度データのみ)



- 測定データの重ね合わせ  
最大10データを重ね合わせて解析ができます。



# 製品仕様

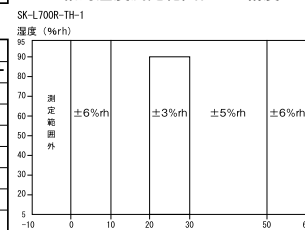
## 親機・中継器

製品番号	No.8220-00
製品名	無線ロガー親機・中継器
型式	SK-L700R
表示	LED
無線規格	ARIB STD-T108準拠 920MHz帯／通信チャンネル数14ch／出力約20mW
通信距離	屋外見通し約400m／屋内見通し約100m ※通信距離は使用環境により異なります
通信	USB
接点容量	無電圧接点 2接点 最大定格 AC/DC240V 80mA ※親機として使用時
使用環境	0～50℃ 85%rh以下 ※結露無きこと
電源	USB/バスパワー または単3形アルカリ電池 2本、ACアダプタ
電池寿命	中継器モードで約6ヶ月 ※中継器に子機1台接続、リアルタイム間隔10分の場合
寸法	約(W)114 × (H)80 × (D)35mm ※アンテナ、突起部含まず
質量	約230g ※電池含む
付属品	単3形アルカリ電池 2本、通信ケーブル 1本、解析ソフトウェア(CD-ROM) 1枚、取扱説明書 1冊

## 子機

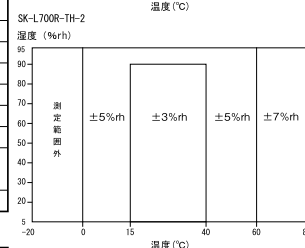
製品番号	No.8221-00	No.8223-00
製品名	無線温度ロガー子機	無線温湿度ロガー子機
型式	SK-L700R-T	SK-L700R-TH
測定範囲	接続するセンサにより測定範囲は異なります	
分解能	0.1℃	0.1℃／0.1%rh
表示精度	at 0～40℃ 温度: ±(0.1+1digit)℃ 上記以外 温度: ±(0.2+1digit)℃	at 0～40℃ 温度: ±(0.1+1digit)℃ / 湿度: ±(0.1+1digit)%rh 上記以外 温度: ±(0.2+1digit)℃ / 湿度: ±(0.2+1digit)%rh
表示サンプリング	約1秒	
表示機能	温度／湿度警報(ALM)、記憶方式(→/∞)、記憶中の表示(REC)、記憶量(バー)、受信強度(アンテナマーク)、microSDメモリ(SD)、ローバッテリーマーク、各エラーメッセージ、各設定時における設定値表示	
計測チャンネル数	温度2チャンネル	温度、湿度各1チャンネル
記憶容量	各チャンネル 16000データ	
記憶間隔	1秒・2秒・5秒・10秒・15秒・30秒・1分・2分・5分・10分・15分・30分・60分の13通り	
外部メモリ	microSD / SDHC 32GB まで	
無線規格	ARIB STD-T108準拠 920MHz帯／出力約20mW	
通信距離	屋外見通し約400m／屋内見通し約100m ※通信距離は使用環境により異なります	
使用環境	-10～60℃ 85%rh以下 ※結露無きこと	
電源	単3形アルカリ電池 2本 またはACアダプタ	
電池寿命	約10ヶ月 ※LCD OFF設定、記憶間隔10分、無線通信環境良好のとき	
寸法	約(W)114 × (H)80 × (D)35mm ※アンテナ、突起部含まず	
質量	約245g ※電池含む	約240g ※電池含む
付属品	単3形アルカリ電池 2本、取扱説明書 1冊	

相対湿度測定範囲および精度



## センサ

製品番号	No.8221-11	No.8221-12	No.8223-11	No.8223-12	
製品名	無線温度ロガー用一体センサ	無線温度ロガー用分離センサ	無線温湿度ロガー用一体センサ	無線温湿度ロガー用分離センサ	
型式	SK-L700R-T-1	SK-L700R-T-2	SK-L700R-TH-1	SK-L700R-TH-2	
温度センサ	サーミスタ	---	静電容量式湿度センサ	---	
湿度センサ	---	---	---	---	
温度測定範囲	-10～60℃	-40～80℃	-10～60℃	-20～80℃	
湿度測定範囲	---	---	5～95%rh (at 23℃)	---	
温度精度	±0.5℃	---	---	---	
湿度精度	---	---	右図参照	---	
寸法	センサ部	約φ11 × (H)60mm	約φ3.3 × L13mm	約φ11 × (H)60mm	約φ11 × L34mm
	コネクタ部	約φ9 × L30mm	約φ12 × L40mm	約φ9 × L30mm	約φ12 × L40mm
コード長	---	約1.6m	---	約1.6m	
	---	---	---	---	
質量	約9g	約23g	約9g	約35g	
	---	---	---	---	
材質	センサ部	PC	SUS304	PC	PC
	コネクタ部	PVC	PVC	PVC	PVC
コード	---	---	---	---	
	---	---	---	---	
防塵・防水性	---	JIS C 0920 IP65準拠 ※子機接続時	---	---	
付属品	取扱説明書 1部		センサフィルタ 1枚、取扱説明書 1部		



## ソフトウェア

製品名	SK-L700R用解析ソフトウェア
型式	SKSATO無線ロガー for Windows
動作OS	Windows10(64bit/32bit日本語版)、Windows8.1(64bit/32bit日本語版)、Windows8(64bit/32bit日本語版)、Windows7(64bit/32bit日本語版) ※最新のサービスパックをインストールしていること
メモリ	4GB以上(32bit)、8GB以上(64bit)
ハードディスク	4GB以上の空き容量
その他	USBポート、CD-ROMドライブを有すること ※メール通報機能を利用する場合はインターネット接続環境およびメールアドレスが必要

SK SATOホームページ インターネット上で、いつでも最新の製品情報をご覧いただけます。

URL:<http://www.sksato.co.jp>

このパンフレットは、森林資源保護のため再生紙を利用しています。

人と地球と未来を測る。

# SK 株式会社 佐藤計量器製作所

本社 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3丁目4番地 ☎03-3254-8111(代) FAX03-3254-8119  
 東京営業所 〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町3丁目4番地 ☎03-3254-8112(代) FAX03-3254-8119  
 大阪営業所 〒540-0037 大阪府大阪市中央区内平野町2-1-10 ☎06-6944-0921(代) FAX06-6944-0926  
 仙台営業所 〒989-1304 宮城県柴田郡村田町西ヶ丘25-1 ☎0224-83-4781(代) FAX0224-83-4770  
 名古屋営業所 〒460-0011 愛知県名古屋市中区大須1-3-16 ☎052-204-1234(代) FAX052-204-1123  
 富山営業所 〒939-8211 富山県富山市二口町5-2-3 ☎076-494-3088(代) FAX076-494-3090  
 福岡営業所 〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉4-3-2 博多イトビル4F ☎092-451-1685(代) FAX092-451-1688

東京工場 宮城工場 朝霞配送センター  
 ISO9001/宮城工場 JCSS/宮城工場 校正技術課

●仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。 ●価格は2023年5月21日現在の価格です。

おもとはめ...